Série 5. FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX N° 1.

ÉTUDE SUR LA PARALYSIE ISOLÉE DU MUSCLE ARY-ARYTÉNOÏDIEN

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue, le 24 Novembre 1882

PAR

Louis LECOINTRE

Né à Mirebeau (Vienne), le 10 Août 1857.

Examinateurs de la Thèse : MM. PITRES, *Président.*
MASSE.
ARMAINGAUD.
DEMONS.

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

BORDEAUX
IMPRIMERIE NOUVELLE A. BELLIER & C^ie^
16 — RUE CABIROL — 16

1882

Série 5. FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX N° 1.

ÉTUDE SUR LA PARALYSIE ISOLÉE DU MUSCLE ARY-ARYTÉNOÏDIEN

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue, le 24 Novembre 1882

PAR

Louis LECOINTRE

Né à Mirebeau (Vienne), le 10 Août 1857.

Examinateurs de la Thèse : MM. PITRES, *Président.*
MASSE.
ARMAINGAUD.
DEMONS.

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

BORDEAUX
IMPRIMERIE NOUVELLE A. BELLIER & Cie
16 — RUE CABIROL — 16
1882

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

M. DENUCÉ ..... Doyen.

PROFESSEURS :

Anatomie	MM.	BOUCHARD.
Physiologie		ORÉ.
Physique		MERGET.
Chimie		MICÉ.
Histoire naturelle		GUILLAUD.
Pathologie générale		VERGELY.
Pathologie interne		DUPUY.
Pathologie externe		AZAM.
Anatomie pathologique		COYNE.
Histologie et anatomie générale		VIAULT.
Médecine opératoire		MASSE.
Pharmacie		FIGUIER.
Thérapeutique		De FLEURY.
Hygiène		LAYET.
Médecine légale		MORACHE.
Médecine expérimentale		JOLYET.
Matière médicale		PERRENS.
Clinique médicale		PITRES.
		PICOT.
Clinique chirurgicale		DENUCÉ.
		LANELONGUE.
Clinique obstétricale		MOUSSOUS.

AGREGÉS EN EXERCICE

MM. ARNOZAN	MM. BOURSIER	MM. POINSOT
RONDOT	LEFOUR	TESTUT
LANDE	DUDON	CARLES
SOLLES	DEMONS	PÉRIER
ARMAINGAUD	GERVAIS KOYSIEWICZ	BLAREZ

MAITRES DE CONFERENCES

Physique	MM. BERGONIÉ	Histoire naturelle ...	MM. PÉRIER.
Chimie	CARLES	Accouchements	LEFOUR.

CLINIQUES ANNEXES

Clinique médicale des enfants	MM.	NÉGRIÉ.
Clinique chirurgicale des enfants		BITOT.
Ophthalmologie		BADAL.
Maladies vénériennes		VENOT.
Maladies mentales		TAQUET.

Le Secrétaire de la Faculté, F. LAMBERT DES CILLEULS.

La Faculté a arrêté que les opinions émises dans les thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs ; elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MON PERE ET A MA MÈRE

A MES FRÈRES

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MES MAITRES

(De Poitiers, Paris et Bordeaux).

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE DOCTEUR PITRES

Professeur de Clinique interne.

ÉTUDE SUR LA PARALYSIE ISOLÉE

DU

MUSCLE ARY-ARYTÉNOÏDIEN

INTRODUCTION

Personne ne saurait s'étonner que les paralysies de l'organe vocal n'aient été le sujet d'aucune étude ni même d'aucune recherche avant la découverte du laryngoscope, alors que l'on confondait toutes les affections du larynx sous la dénomination générale de phtisie laryngée, et l'on comprendra facilement que ces sortes de lésions n'ont pu être étudiées d'une façon réellement scientifique par aucun auteur avant cette époque.

Il faut arriver jusqu'à l'année 1857 où Turck, professeur à Vienne, et Czermack à Pesth perfectionnent le laryngoscope dont Levret (1743) et le chanteur Garcia (1854) avaient déjà essayé l'emploi, pour trouver quelques documents et quelques faits observés sur le vivant et concernant les altérations de la muqueuse laryngée.

Grâce à l'application qui en fut faite, par bon nombre d'auteurs et malgré de nombreux détracteurs, la laryngologie devient bientôt une science assez étendue pour que Nélaton dans ses leçons orales, l'ait appelée une véritable conquête de la chirurgie moderne. Avec le laryngoscope, commençait une ère nouvelle, dès lors la physiologie et la pathologie du larynx firent de rapides progrès.

On admettait bien autrefois l'existence de tumeurs telles que les polypes, mais c'était par analogie et parce qu'on les rencontrait dans d'autres organes de structure identique, tandis que le miroir laryngien, permit à l'observateur d'en distinguer la forme, la couleur, le point d'implantation; bien plus on pût aller opérer directement par les voix naturelles des néoplasmes qui exigeaient autrefois une opération non-seulement compliquée, mais toujours dangereuse pour la vie du malade.

Bientôt on pût classer méthodiquement la plupart des affections de l'organe vocal, et le larynx eût ses traités didactiques consacrés tout entiers à l'étude des lésions complexes dont cet organe si intéressant devient le siège; la phymie laryngée et la syphilis du larynx furent bien étudiées *de visu*; mais de ces dernières années seulement date l'étude approfondie des paralysies du larynx.

Quelques-unes d'entre elles (paralysies des crico-aryténoïdiens postérieurs), ont même été décrites avec beaucoup de détails et s'il existe encore des points obscurs, beaucoup d'autres au contraire ont été élucidés. La paralysie de l'un de ces muscles semble cependant avoir été un peu plus délaissée et même avoir été en quelque sorte oubliée, bien qu'elle ait sa symptomatologie propre; je veux parler de la paralysie *isolée du muscle ary-aryténoïdien*.

Ayant observé un cas de paralysie de ce muscle chez une adulte; puis tout dernièrement ayant examiné de toutes

jeunes filles atteintes de cette affection, frappé du début identique, des troubles fonctionnels et des signes laryngoscopiques semblables, j'ai cru qu'il serait intéressant d'étudier cette névrose et d'en faire le sujet de mon travail inaugural, d'autant plus, ainsi qu'on pourra le voir par la suite de cette étude, qu'il n'existe encore dans la science qu'un seul fait de paralysie isolée de l'ary-aryténoïdien chez l'enfant et encore est-il à peu près analogue à ceux que j'ai moi-même observés.

Je diviserai cette étude de la manière suivante :

Après avoir fait l'historique de cette névrose, je décrirai la position anatomique et le fonctionnement physiologique du muscle ary-aryténoïdien; j'établirai la féquence, les causes et la pathogénie de cette paralysie; j'en énumérerais les symptômes en les discutant, et je dirai quelles sont les lésions qui pourraient en imposer pour cette paralysie; enfin je traiterai de la marche, de la durée, de la terminaison, du pronostic et du traitement de cette affection.

Avant d'entrer en matière qu'il me soit permis de remercier M. le docteur Moure pour les excellents conseils qu'il a bien voulu me donner, et pour les documents qu'il a mis à ma disposition.

Je n'oublierai pas non plus, mon ami le docteur Ducau, pour le concours bienveillant qu'il m'a prêté dans cette circonstance.

Historique.

C'est à peine si, pendant lapériode ante-laryngoscopique, l'existence des paralysies isolées des muscles du larynx fut soupçonnée. De l'invention du laryngoscope (1857)

jusqu'en l'année 1872, les documents manquent même à peu près sur cette matière, et il faut arriver presque jusqu'à nos jours pour voir sortir de l'oubli la paralysie isolée du muscle ary-aryténoïdien et encore c'est à peine si les auteurs leur consacrent quelques lignes; les uns en donnant des symptômes dont l'existence ne saurait toujours être admise, les autres ne faisant que citer la paralysie isolée de l'ary-aryténoïdien comme possible.

En effet, Eugène Martel (1) (1872), en rapporte une observation qu'il emprunte au docteur E. N. Duranty et qu'il ne fait suivre d'aucun commentaire. Mandl (2), la même année signale à peine cette affection en donnant un symptôme qui n'est décrit par aucun auteur, car il dit, en effet, que la paralysie du muscle ary-aryténoïdien fait perdre le registre supérieur, nous verrons par la suite de ce travail jnsqu'à quel point cette assertion est exacte. Il faut ensuite arriver jusqu'à l'année 1876, pour que Tissot (3) fasse sortir de l'oubli où l'avaient laissé Bruns (4) (1873) et Tobold de Tubingen (5) l'étude de cette névrose. « On pourra croire, dit-il, à la paralysie isolée de l'ary-aryténoïdien lorsque les cordes vocales ne fermeront pas la glotte in'er-cartilagineuse. »

Moins indifférent qu'Isambert (6), Poyet (7) dans son travail inaugural, qui contient une excellente étude sur les paralysies du larynx, n'oublie pas de mentionner la paralysie isolée de l'ary-aryténoïdien, dont il rapporte une obser-

(1) *Annales des maladies de l'oreille et du larynx*, t. V, p. 20, obs. VIII
(2) *Traité des maladies du larynx*, Paris, 1872, p. 714.
(3) *Thèse de Paris*, 1876.
(4) *Laryngosk und die laryngosk. Chirurg. Tubingen*, 1873.
(5) *Laryngosk und kelk-krank*, Berlin 1874.
(6) *Conférences cliniques snr les maladies du larynx*. — Paris 1877.
(7) *Thèse de Paris*, 1877.

vation qu'il a recueillie à la clinique du docteur Fauvel. Eugène et J. Bœkel (1) (1879) emprunte une observation de paralysie de l'aryténoïdien transverse à Ziemssen, mais il ne parle ni des symptômes, ni de l'étiologie de cette affection qu'il n'a évidemment jamais eu l'occasion d'observer lui-même. Solis Cohen (2) de New-York, croit qu'elle succède souvent à la laryngite catarrhale. Bosworth (3), l'admet, mais il la considère comme très-rare, et Ziemssen (4) donne de cette affection des symptômes que nous discuterons, tandis que Morell-Mackensie (5) qui traite de main de maître toutes les paralysies du larynx, consacre à peine quelques lignes à la paralysie isolée des muscles du larynx, se bornant à constater que le muscle ary-aryténoïdien est quelquefois seul affecté, et rapportant une observation qu'il fait suivre d'une figure explicative que nous retrouverons un peu plus loin (voir symptomatologie).

Cette même année (1882), M. le docteur Ducau a publié dans la Revue de laryngologie du docteur E.-J. Moure une observation de paralysie isolée du muscle ary-aryténoïdien qu'il a fait suivre de quelques réflexions intéressantes.

Le docteur Massèi, de Naples, nous communique le résultat de son expérience personnelle et nous avoue n'avoir jamais eu l'occasion d'observer cette lésion, qu'il considère par conséquent comme très rare. Le docteur Louis Elsberg de New-York (6) croit au contraire que la paralysie du

(1) *In nouveau dict. de méd. et Chir. de Jaccoud. art. Larynx*, p. 281.
(2) *Diseases of the throat and nasal passages*, New-York, 1879, p. 652.
(3) *A Manuel of diseases of the throat and nose*, London, 1881.
(4) *V. Ziemssen's. Handburch der speciellen Pathologie und Therapie.* Leipzig, 1879, p. 448.
(5) *Traité théorique des mal. du larynx, du pharynx et de la trachée*, Traduction de MM. Moure et Bertier, 1882, p. 642.
(6) Lettre particulière du 25 sept. 1882.
(7) Lettre part. du 5 sept. 1882.

muscle aryténoïdien se trouve plus souvent isolée que celle d'aucun autre muscle du larynx.

Nous ajouterons également que récemment, M. le professeur Schrötter (1), de Vienne, a eu l'obligeance de nous communiquer le relevé statistique des cas observés par lui dans ces quatre dernières années, et que nous rapportons du reste un peu plus loin. M. le docteur Bertier (2), d'Aix-les-Bains, nous a également transmis deux observations qu'il emprunte à la clinique du professeur Félix Semon, de Londres ; nous les signalerons dans le cours de cette étude, car elles sont toutes les deux intéressantes ; l'une parce que la paralysie de l'aryténoïdien avait été précédée de celle des adducteurs, l'autre parce qu'elle est la seule qui ait trait à un homme ; toutes les observations publiées jusqu'à ce jour ayant été constatées chez des femmes ou de toutes jeunes filles.

L'on peut donc voir, d'après ce qui précède, que l'affection que nous nous proposons d'étudier ici est de celles qui appartiennent tout entières à la science moderne, et l'on ne s'étonnera pas du peu d'observations personnelles (trois cas personnels de paralysie de l'ary-aryténoïdien, dont deux observées chez de jeunes enfants de six et neuf ans) que nous rapportons dans ce travail. C'est sur l'ensemble des faits que nous venons de signaler et que nous publierons plus loin que nous avons établi les bases de cette étude, trop heureux si nous avons pu apporter quelques matériaux à ce grand édifice que formera un jour la pathologie de l'organe vocal.

(1) Lettre part. du 25 septembre 1882.
2) Lettre part. du 27 septembre 1882.

Anatomie et physiologie (1).

Avant d'aborder l'étiologie et la symptomatologie de la paralysie isolée du muscle ary-aryténoïdien, nous croyons devoir rappeler la situation anatomique de ce muscle, son fonctionnement physiologique et les nerfs qui lui donnent le mouvement.

L'aryténoïdien propre est le seul muscle impair du larynx, dont il occupe la partie postérieure avec le crico-aryténoïdien postérieur. Lui seul est situé sur la ligne médiane ; il s'étend transversalement d'un cartilage aryténoïde à l'autre, d'où le nom de muscle transverse que lui donnent quelques auteurs. Il est formé de trois sortes de fibres, dont les unes, se dirigeant transversalement pour aller s'insérer au bord externe de chaque aryténoïde, ont pour fonction de rapprocher les faces internes de ces deux cartilages ; les autres, plus superficielles, se croisent en X, se portent en haut et en dedans, de la base d'un aryténoïde au sommet de l'autre, en un point désigné pour ce motif « tubercule aryténoïdien. » Ces faisceaux ont pour but de faire basculer les cartilages aryténoïdes de dehors en dedans. L'entroisement de ces fibres se fait quelquefois de gauche à droite ou de droite à gauche ; elles vont souvent se perdre dans les replis ary-épiglottiques, formant alors les muscles ary-épiglottiques des auteurs.

Dans les efforts de phonation, c'est l'aryténoïdien qui, en approchant les aryténoïdes, amène la partie postérieure des cordes vocales en contact, réduisant la glotte inter-aryténoïdiene à l'état de fente. Que ce muscle soit paralysé,

(1) Beaunis et Bouchard (Anatomie).

l'orifice glottique (1) restera ouvert à ce niveau, et la partie postérieure des cordes vocales ne viendra plus se mettre en contact. La respiration sera évidemment normale, mais la voix sera altérée.

La partie postérieure du larynx (et par conséquent le muscle aryténoïdien transverse) est nourrie par l'artère laryngée postérieure, branche de la laryngée supérieure. La circulation, en retour, se fait par la veine laryngée postérieure qui suit le trajet de l'artère pour se jeter dans la jugulaire interne.

D'où le muscle aryténoïdien reçoit-il son influx nerveux? Probablement des deux nerfs laryngés. Pour expliquer que les adducteurs sont moins souvent atteints que les abducteurs, Mackensie (2) et le docteur Semon (3) ont émis de nombreuses suppositions et, entre autres, que les fibres adductrices sont plus profondément situées que leurs congénères ou que les muscles adducteurs reçoivent un surcroît d'influx nerveux du nerf laryngé supérieur. Le fait que les muscles aryténoïdiens ou adducteurs centraux reçoivent réellement quelques filets de ce nerf semblerait en effet confirmer cette hypothèse ; cependant, le professeur Béclard (4) ne semble pas partager cette opinion quand il dit : les branches postérieures, après s'être distribuées à la muqueuse de la région postérieure, envoient quelques filets qui traversent les muscles aryténoïdiens, filets que

(1) La glotte proprement dite est cet espace situé entre le bord libre des cordes vocales inférieures et la face interne des aryténoïdes. Les deux tiers antérieurs de forme triangulaire vont de l'angle rentrant du cartilage thyroïde à la base des aryténoïdes et forment la glotte vocale ou inter-cartilagineuse. Le tiers postérieur sert uniquement à la respiration ; c'est la glotte respiratoire.

(2) Mackensie, *loc. cit.* P. 602.

(3) *Arch. of laryng.* VII n° 3, juillet 1881.

(4) *Physiologie*, Béclard.

l'on a cru destinés à animer ce muscle, alors qu'ils seraient seulement sensitifs. Il faut bien ajouter aussi que les faits ne confirment pas la première hypothèse que les auteurs n'ont, du reste, émise que comme une chose possible.

Le rameau moteur du récurrent qui se rend à l'aryténoïdien passe sous les insertions supérieures du crico-aryténoïdien postérieur et gagne la couche profonde du muscle. Ce rameau est très court et il semble difficile d'admettre qu'une tumeur quelconque puisse venir le comprimer.

Le larynx est innervé par le pneumogastrique, et la branche interne du spinal, qui est venue s'anastomoser avec lui au sortir du crâne. Une lésion centrale pourrait-elle déterminer la paralysie isolée de l'aryténoïdien ?

Causes. Pathogénie. Fréquence.

Nous allons rechercher dans ce chapitre qu'elles sont les causes de la paralysie isolée du muscle aryténoïdien. Pour rendre notre tâche plus facile, nous les diviserons en causes générales ou prédisposantes et efficientes ou occasionnelles.

Parmiles causes prédisposantes nous citeronsen première ligne l'âge, le sexe et les antécédents qui auront certainement une influence sur le développement de la maladie. Nous voyons presque toujours cette affection survenir chez les adultes, car sur les dix cas que nous rapportons sept appartiennent à cette catégorie. Trois fois seulement cette névrose s'est montrée chez des enfants (deux cas dont

nous avons été témoin et un cas dont l'observation est publiée par le docteur Poyet). Le sexe féminin paraît également plus particulièrement prédisposé à cette névrose, car, à part l'observation que le docteur Bertier emprunte à la clinique du professeur Semon de Londres, c'était toujours des femmes qui en étaient affectées.

Si la scrofule, la tuberculose et la syphilis ont une action sur la paralysie de l'aryténoïdien, elle n'est pas manifeste, mais on ne peut nier que ces d'athèses ont pour ainsi dire, le pouvoir de préparer le terrain qui va être envahi par la paralysie.

Quant aux antécédents héréditaires, ils ne nous semblent jouer aucun rôle dans la production de cette affection.

Parmi les causes efficientes, deux sont généralement admises par les laryngologistes et nous ne croyons pouvoir mieux faire que de citer les opinions des auteurs en les faisant suivre de quelques appréciations ; ce sont : l'hystérie et la laryngite catarrhale. Poyet (1) ne parle que de l'hystérie comme cause de la paralysie isolée de l'ary-aryténoïdien, « mais il cite le cas d'une petite fille de neuf ans, chez laquelle cette affection avait débuté par la rougeole ; probablement cette fièvre éruptive avait amené une éruption sur la muqueuse inter-aryténoïdienne et par propagation de la laryngite catarrhale. » Malgré le caractère changeant de ces paralysies hystériques, a dit Gerhardt deWutzbourg (2), on peut au moyen du laryngoscope s'assurer qu'elles portent de préférence sur tel ou tel muscle, qui sont par ordre de fréquence : l'aryténoïdien transverse, le thyro-aryténoïdien et le crico-aryténoïdien latéral. » M. le professeur Schrötter, de Vienne (3), dit n'avoir

(1) Poyet *Loc. cit.*
(2) *Revue des sciences médicales* 4. XIII. p. 710.
(3) Lettre part. du 25 sept. 1882.

observé la paralysie du muscle transverse du larynx qu'à la suite de catarrhe aigu ou chronique : voici la statistique des malades que ce savant clinicien a observés pendant les cinq dernières années de sa pratique.

1876. — 2 cas.....	suite de catarrhes aigus.		
1877. — 3 cas.....	—	—	chroniques.
1878. — 1 cas	—	—	chronique.
1879. — 6 cas.....	2	suite de catarrhes aigus.	
	4	—	— chroniques.
1880. — 14 cas entre 2,318 malades.	2	—	— aigus.
	12	—	— chroniques.
5 années 26 cas.....	6	—	— aigus.
	20	—	— chroniques.

De cette statistique, il ressort que le catarrhe chronique déterminerait plus souvent la paralysie que le catarrhe aigü et que cette affection serait assez rare (2).

M. le docteur Georges Lefferts, au Congrès de Londres, s'exprimait en ces termes : « Les paralysies isolées des muscles du larynx sont le résultat d'une action musculaire insuffisante, qui n'est due ni à une lésion nerveuse, ni à une lésion musculaire, mais qui trouve son origine dans ce singulier état psychique appelé hystérie. Piorry, Gendrin, Landouzy, Leroy, d'Etioles (3) pensent que la paralysie serait due à une déperdition de l'influx nerveux après les attaques convulsives d'hystérie ; mais nous pouvons opposer à cette opinion, dans notre cas particulier, que généralement les hystériques atteintes de paralysie de l'ary-aryténoïdien n'ont jamais eu d'attaques ; de plus le début

(2) Il faut en effet tenir compte que ce nombre de 26 cas est pris sur un total de plusieurs milliers de malades examinées par M. le Professeur Schrotter.

(3) Cités par Tissot (Th. de Paris 1876). Pag. 40.

brusque a souvent lieu avant les convulsions qui n'ont jamais, du moins dans les observations que nous rapportons, été la cause médiate de la paralysie.

Nous serions plutôt portés à croire avec le docteur Morell-Mackensie (1) que l'action de l'adducteur central est quelquefois affaiblie à la suite du catarrhe du larynx, mais que la paralysie est aussi souvent sous la dépendance d'une affection nerveuse générale, de ce Protée sans cesse renaissant sous des formes toujours nouvelles et bizarres, l'hystérie. M. Semon (2) partage cette dernière opinion qui est aussi celle de Ziemssen (3) qui s'exprime en ces termes : « Cette paralysie prend souvent naissance seule ou avec d'autres muscles du larynx par suite de catarrhes aigus de la partie postérieure de cet organe, et par des influences hystériques. » Solis Cohen (4) admet bien l'hystérie comme cause de cette affection maïs il croit que la paralysie isolée de l'aryténoïdien propre est plus fréquente à la suite du catarrhe aigu.

En résumé, nous pensons que le catarrhe aigu du larynx peut devenir la cause de la paralysie de l'ary-aryténoïdien ; nous croyons même que dans les cas de laryngite catarrhale où la phonation est gravement atteinte, l'inflammation de la muqueuse qui tapisse la paroi postérieure du larynx, joue un grand rôle dans la production de l'altération de la voix que l'on constate à ce moment; mais nous croyons également que l'hystérie est une cause prédisposante bien souvent nécessaire, et que cette névrose joue un rôle considérable dans tous les cas où il existe de la paralysie *complète* de ce muscle, et surtout lorsque l'affection

(1) *Loc. cit.* p. 642.
(2) Lettre particulière.
(3) Traduit de Ziemssen's Handburch. p. 448 Leipsig. 1879.
(4) Loc. cit. p. 652.

survient brusquement et devient persistante. Enfin, il existe des cas où l'hystérie est la cause unique de la paralysie, ainsi que nous avons pu le constater sur une de nos malades *(Obs.* VI*)*.

Nous croyons avoir remarqué, sans toutefois l'affirmer d'une manière catégorique, que lorsque le catarrhe seul est la cause de la maladie, comme chez les trois petites filles dont nous publions plus loin l'observation *(voir obs.* III, IV*)*, la paralysie isolée de l'ary-aryténoïdien est souvent incomplète.

A ces causes généralement admises, nous en ajouterons quelques-unes, qui, bien qu'hypothétiques, pourront peut-être se rencontrer.

La syphilis ne pourrait-elle pas déterminer la production d'une gomme ou de toute autre tumeur qui comprimerait le rameau moteur de l'aryténoïdien, ou ne pourrait-elle pas être le point de départ de dépôts gommeux dans les fibres musculaires elles-mêmes, comme M. le professeur Fournier l'a vu pour d'autres muscles de l'économie ? (1).

La tuberculose du larynx a, on le sait, une prédilection marquée pour la région inter-aryténoïdienne, et il pourrait se faire que les ulcérations de la muqueuse envahissant le muscle aryténoïdien par propagation arrivent à déterminer la paralysie de ce muscle, qui serait alors d'origine myopathique (2).

Comment croire que la diphtérie puisse amener cette paralysie isolée ? Tout au plus pourrait-on admettre que la

(1) Fournier, *leçons sur la syphilis.* Paris, 1873.

(2) On conçoit que nous nous bornions à de simples hypothèses, puisque ce fait n'a pas encore été signalé et qu'il est véritablement difficile d'apprécier dans ces cas, si le défaut de rapprochement des deux cartilages aryténoïdes est dû à la paralysie de l'aryténoïdien ou au gonflement qui accompagne toujours ce genre de lésions.

présence de fausses membranes sur la région inter-aryténoïdienne empêchent mécaniquement le rapprochement des cartilages aryténoïdes pendant la phonation.

Nous ne citerons que pour mémoire les paralysies de causes toxiques par le plomb, l'arsenic; cependant de même que ces sortes de paralysies affectionnent les extenseurs de l'avant bras, de mêmes elles affectent de préférence les adducteurs, et alors pourquoi ne pas reconnaître que la paralysie due à ces causes toxiques puisse se localiser à l'adducteur central.

La chloro-anémie amène plutôt la parésie et encore peut-on imputer de préférence cette lésion à l'état hystérique fréquent chez les chlorotiques.

Navratil (2) a rapporté un cas dans lequel des trichines calcifiées avaient détérminé la paralysie des adducteurs latéraux, de même ces animalcules pourraient se fixer sur le muscle aryténoïdien propre; on conçoit que nous ne citons ces dernières causes que comme des possibilités, puisque les faits de ce genre sont et seraient de véritables curiosités pathologiques.

Comment agit l'hystérie pour amener la paralysie de l'ary-aryténoïdien? C'est là une question difficile à trancher, car souvent on constatera le défaut de rapprochement des aryténoïdes, qui entraînera le défaut d'occlusion de la partie postérieure de l'orifice glottique et, par suite, l'aphonie, mais on ne trouvera aucune lésion de la muqueuse laryngée. Cette paralysie, et par conséquent les symptômes qu'elle occasionne, pourront disparaître par la seule application du laryngoscope, tandis que d'autres fois il faudra employer une médication locale très active. N'y a t-il pas dans ces cas une sorte de manie due à des

(1) Berlin. *Klin. Woch.*, 1876. n° 21.

désordres psychiques? Ne pourrait-on pas expliquer cette paralysie comme Brodie, Romberg, Hasse, Winslow et Frank (1), qui pensent qu'il n'y a pas de lésion centrale, mais que l'impulsion motrice fait défaut, bien que la transmission nerveuse se fasse d'une manière régulière; c'est ce que le professeur Jaccoud (2) appelle une sorte de « névrolysie cérébrale. » Pour Eichman, les centres nerveux seraient altérés ; pour Macario, ce serait les terminaisons nerveuses périphériques qui se distribuent aux parties paralysées qui seraient atteintes ; Valentiner (3) partage cette opinion.

Mais, dans tous les cas, il faut bien avouer que le problème est difficile à résoudre, et qu'il est peut-être plus sage de constater le fait sans chercher à l'expliquer.

D'autres fois, la perte d'action du muscle aryténoïdien pourrait venir d'une altération du tissu musculaire lui-même, et, de même que certains auteurs, Frédérich et Gowers regardent comme d'origine myopathique, l'un l'atrophie musculaire progressive, l'autre la paralysie pseudo-hyperthrophique, de même nous pensons que l'inflammation du muscle aryténoïdien transverse peut amener la paralysie de ce muscle, que cette inflammation soit due à une irritation de voisinage, comme dans les cas de catarrhes aigus de la région aryténoïdienne, ou à des infiltrations œdémateuses. Le muscle enflammé, cessant de fonctionner d'une façon normale, va dégénérer; en effet, si l'action régulière d'un muscle favorise son développement, au contraire, si un muscle lésé continue à fonctionner, sa suractivité amènera des altérations pathologiques dont

(1) Cités par Tissot (*Loc. cit.*).
(2) *Path. int.* Jaccoud.
(3) Cités par Tissot (*Loc. cit.*).

le caractère final sera la dégénérescence graisseuse. On comprend parfaitement que, dans ces cas, la paralysie soit inguérissable et devienne définitive ; ainsi pourrait s'expliquer l'insuccès du traitement appliqué trop tard, alors que le muscle dégénéré n'a plus assez de force pour produire le rapprochement des cartilages aryténoïdes, même sous l'influence des courants électriques employés directement. (Voir *Obs.* X).

Enfin, sans aucune altération nerveuse ou myopathique, la paralysie peut s'expliquer par l'abolition de la polarité électrique du muscle lui-même. Telle était l'opinion que Valérius émettait au Congrès de Gand, hypothèse à laquelle nous serions loin de nous rallier.

Enfin, il est facile d'expliquer l'action de la laryngite catarrhale, si l'on se rappelle que les muscles sont atteints presque toutes les fois que le tissu cellulaire sous-muqueux est compris dans le travail inflammatoire, et l'on connaît la préférence marquée de la tuberculose, de la scrofule et de la syphilis pour la région aryténoïdienne.

Fréquence. — Quelques auteurs ont avancé que la paralysie isolée du muscle ary-aryténoïdien était assez fréquente (Louis Elsberg, Semon, etc.), car d'après le docteur Elsberg, les muscles qui sont le plus souvent paralysés isolement, sont « d'après son expérience personnelle (1), le muscle transverse. On rencontre en suite par ordre de fréquence, la paralysie isolée des muscles antérieurs (crico-thyroïdiens) qui est souvent compliquée de paralysie légère ou temporaire du muscle transverse ; après viennent les muscles postérieurs (crico-aryténoïdiens postérieurs), puis les muscles internes (thyro-ary-

(1) *Des paralysies des muscles du larynx*, Ney-York, 1882. Traduit de l'Anglais par le docteur Bertier.

ténoïdiens), puis celles des muscles latéraux (crico-aryténoïdiens latéraux) qui est excessivement rare. « Les muscles les plus souvent atteints avec l'aryténoïdien transverse sont le crico-aryténoïdien latéral, le crico-thyroïdien, le thyro-aryténoïdien.

Nous avouons cependant que nous ne saurions partager cette opinion. En effet, s'il est vrai que l'on puisse observer quelquefois le défaut d'action de ce muscle dans quelque cas de laryngite catarrhale aigüe, intense, l'on n'a point, dans ces cas, sous les yeux la véritable paralysie isolée et complète du muscle ary-aryténoïdien, mais une simple parésie atteignant ce muscle, parcequ'il se trouve plus directement que les autres au-dessous de la muqueuse enflammée (sauf les thyro-aryténoïdiens qui sont toutefois protégés par une couche assez dense et assez épaisse de tissu fibreux). Il suffit de parcourir les ouvrages spéciaux de laryngologie, pour voir la pénurie presque complète des documents qui existent sur ce sujet et de se rappeler le tableau statistique du professeur Schrötter pour se convaincre de la rareté de cette affection. Nous sommes évidemment loin de vouloir la considérer comme une curiosité pathologique, mais nous nous croyons autorisés à dire que la paralysie *isolée et complète* du muscle aryténoïdien transverse est plus rare que celle des autres muscles du larynx et en particulier que celle des crico-aryténoïdiens postérieurs ; tandis qu'au contraire elle est assez fréquente combinée avec celles des autres muscles constricteurs du larynx.

Symptômes.

Pour mieux faire ressortir que la paralysie isolée de l'aryténoïdien a sa symptomatologie propre, nous diviserons les symptômes en généraux, fonctionnels et physiques ou laryngoscopiques. Parmi les symptômes fonctionnels, nous examinerons le mode de début de l'affection, les altérations de la voix et de la toux, la dyspnée et les accès de suffocation. Mais nous croyons devoir faire remarquer d'ores et déjà que l'étude et l'observation de ces symptômes ne sauraient nous faire porter le diagnostic de la paralysie isolée de l'aryténoïdien, et que seuls les signes physiqus fournis par le laryngoscope pourront nous le faire affirmer.

1° Symptômes généraux. — Les symptômes généraux seront ceux de l'hystérie et du catarrhe, suivant que l'une ou l'autre de ces deux causes aura présidé au développement de la maladie, et par conséquent, ce sera la recherche de ces causes qui pourra les faire connaître. Quand l'hystérie sera en jeu, les malades en éprouveront tous les signes (sensation de boule, de clou, état nerveux habituel plus ou moins excessif, attaques de nerfs, hypochondrie, altérations diverses de la sensibilité, telles qu'anesthésie ou hypéresthésie), en même temps, ces malades, qui seront en général du sexe féminin, seront chloro-anémiques et mal réglées. D'autres fois, nous nous trouverons en présence de tous les symptômes du catarrhe aigu, tels que sensation de corps étrangers, sensation d'ardeur et de picotement à la gorge, obligeant le malade à tousser. Souvent aussi tout cet appareil sera bien modéré, surtout quand le catarrhe sera devenu chronique. Mais la

laryngite sera guérie depuis longtemps, que la paralysie pourra néanmoins persister surtout dans le cas où l'affection catarrhale se sera développée chez un sujet plus ou moins hystérique.

Il est à peine besoin de dire que si la paralysie était occasionnée par la tuberculose, la syphilis ou la scrofule, on trouverait les symptômes qui caractérisent chacune de ces diathèses.

2° Symptômes fonctionnels. — Voix. — Souvent la perte de la voix sera subite; d'autres fois, après quelques alternatives de retour et de disparition, l'aphonie deviendra persistante. Quelquefois cette dernière aura un caractère marqué d'intermittence si c'est l'hystérie qui en est cause. (Voir *Obs.* VI). Le catarrhe aigu pourra ouvrir la scène, tandis que d'autres fois ce sera une fièvre éruptive, généralement la rougeole (*Obs.* III, IV, V), qui aura marqué le début de la maladie. Chez les enfants, on aura pu observer des crises de laryngite striduleuse; et chez une de nos malades (*Obs.* III) les spasmes de la glotte étaient fréquents, en même temps que l'action du muscle aryténoïdien était très affaibli.

Tous les symptômes du début pourront faire défaut, mais celui qui sera constant, si la paralysie est complète, ce sera l'aphonie abolue, la perte de la voix parlée; le malade chuchotera plutôt qu'il ne pourra parler et l'aphonie sera aussi complète que celle que l'on observe dans la paralysie de tous les muscles constricteurs du larynx. Si nous insistons sur le dernier symptôme, c'est que sa présence est loin d'avoir été signalée et admise par tous les auteurs qui se sont occupés de la question.

En effet, si Morell-Mackensie (1) pense que la perte de

(1) *Loc. cit.* P. 642.

la voix est le principal symptôme de l'affection, si le docteur Félix Semon (1) partage cette opinion, le docteur Louis Elsberg (2), qui veut bien nous communiquer son avis, est un peu moins affirmatif, car il dit : « La paralysie isolée de l'aryténoïdien transverse détermine, quelquefois, *mais non toujours,* l'aphonie complète, et dans d'autres cas une simple altération de la voix (*the prurit of the voice*) ; pour la majorité des auteurs ce symptôme n'existerait pour ainsi dire pas ; en effet, la voix serait étouffée, rauque, d'après le docteur Nicolas Duranty (3), seulement enrouée et réduite à un simple chuchotement pour Ziemssen (4) ; mais Mandl (5) est le seul qui considère que la paralysie de l'ary-aryténoïdien fait perdre à la voix « *le registre supérieur*, » symptôme dont il est difficile d'expliquer l'existence, puisque, dans la paralysie de l'ary-aryténoïdien, la glotte reste ouverte au niveau de la partie postérieure pendant les efforts de phonation. Poyet (6) regarde le cri comme impossible, *semblable* à un sifflement. (Voir *Obs.* V).

On peut expliquer, dans une certaine limite, la divergence d'opinion des auteurs les plus compétents, si l'on songe que l'aphonie n'est absolue que dans les cas où la paralysie de l'ary-aryténoïdien est complète, tandis que si le muscle est simplement parésié ou plus ou moins paresseux, comme cela arrive bien souvent dans le catarrhe aigu, la voix peut alors être seulement rauque, enrouée, plus ou moins voilée et souvent même dépourvue de son

(1) *Lettre particulière.*
(2) *Lettre particulière.*
(3) *Loc. cit.* T. v. p. 20.
(4) *Loc. cit.* Trad. P. 448.
(5) Cit. par Poyet. *Loc. cit.* P. 2.
(6) *Th. de Paris*, 1877.

registre supérieur, comme l'a fait observé le docteur Mandl; mais, dans ce dernier cas, l'altération de la voix ne vient pas du défaut de motilité du muscle ary-aryténoïdien, mais bien des autres lésions musculaires (congestion laryngienne, état catarrhal des rubans vocaux) qui accompagnent cette parésie.

En résumé, si la paralysie est complète le malade sera aphone, si elle est incomplète, le timbre de la voix pourra varier suivant le degré de l'affection.

Toux. — Si la paralysie n'est accompagnée d'aucune lésion catarrhale, la toux pourra être normale, bien que la voix parlée soit abolie, mais le plus souvent elle sera étouffée. Si la paralysie coexiste avec la laryngite, la toux suivra les altérations de la voix. Chez nos deux petites malades (*Obs.* III, IV), atteintes en même temps de laryngite avec accès nocturnes de suffocation, la voix avait un timbre croupal, rauque, qui durait encore lorsque nous avons cessé de voir les malades, bien que le muscle aryténoïdien ait en partie recouvré son action. Nous devons même avouer que la présence de cette toux, *absolument analogue, comme timbre à celle du croup*, l'enrouement dont elle était accompagnée et les accès de suffocation avaient fait penser à l'existence du croup, et lorsque l'examen laryngoscopique eut révélé simplement l'existence d'une parésie, assez intense toutefois, du muscle ary-aryténoïdien, lorsque nous vîmes les symptômes s'amender à mesure que la paralysie elle-même s'améliorait, nous avons cru qu'il serait utile de noter ce fait assez important en lui-même; si nous ne pouvons tirer aucune conclusion définitive de ces deux cas isolés, nous pourrons cependant attirer l'attention des auteurs de ce côté. En effet, l'on peut se demander si l'on ne pourrait pas expliquer le timbre spécial que prend la toux dans le croup, et quelquefois même dans la laryngite

striduleuse, par l'existence d'une paralysie plus ou moins complète du muscle ary-aryténoïdien. Il nous semble assez naturel de supposer que dans le vrai croup, la muqueuse inter-aryténoïdienne, tapissée de fausses membranes, empêchent, *mécaniquement* l'occlusion de la glotte inter-cartilagineuse pendant la phonation et produisent ainsi la voix et la toux dites croupales, soit en déterminant un certain degré de paralysie du muscle enflammé ou du moins situé sous une muqueuse gravement atteinte par le processus pathologique; c'est aussi l'avis du docteur Ley (1) qui a bien étudié le spasme de la glotte; mais peut-être cet auteur généralisait-il un peu trop quand il attribue au spasme de la glotte toujours une origine paralytique.

Douleur. — La douleur fera souvent défaut, quand la paralysie ne sera pas accompagnée de catarrhe aigu et sera une des nombreuses manifestations de l'hystérie; dans d'autres cas, le malade éprouvera de la sécheresse, des picotements de la gorge que l'on observe dans la laryngite aiguë catarrhale. La déglutition sera généralement normale, à moins que la muqueuse inter-aryténoïdienne ne soit le siège d'ulcérations syphilitiques ou tuberculeuses.

Respiration. — Tous les auteurs s'accordent à dire que la respiration se fait bien, ce que l'on comprendra facilement si l'on songe que, loin d être rétrécie, la glotte est, au contraire, constamment béante; l'inspiration se fera bien, mais l'air expiré s'échappera *perceptiblement*, comme dit Ziemssen. Les efforts qui nécessitent la fermeture complète de l'orifice glottique se feront plus difficilement que de coutume, car les bandes ventriculaires et les autres muscles du larynx seront obligés de se contracter avec plus

(1) *Essay. on laryngismus stridulus. London*, 1863.

d'énergie pour produire l'occlusion de la glotte qui est nécessaire dans ces cas. Cependant, dit le docteur Elsberg, dans chacune des paralysies isolées, et dans les paralysies limitées aux muscles constricteurs, la respiration n'est pas gênée, mais, dans les cas graves, le malade est facilement hors d'haleine par suite « du coulage de l'air. » (Phonatory leakage.) (1)

La paralysie de l'aryténoïdien propre peut-elle seule déterminer des accès de suffocation? Nous ne le croyons pas, et c'était plutôt à l'âge très jeune des malades et à la coexistence ou du moins à la préexistence d'une laryngite aiguë qu'il fallait les attribuer chez nos jeunes malades, car sait que la moindre lésion inflammatoire entraîne presque toujours *chez les enfants* de la dyspnée, soit d'une manière continue, soit d'une manière intermittente, phénomène qui s'explique, tout naturellement du reste, par l'étroitesse considérable de l'orifice glottique chez les jeunes sujets.

3° Symptômes physiques ou laryngoscopiques. — Tous les symptômes fonctionnels dont nous venons de parler, altérations de la voix (aphonie, enrouement), toux rauque, absence de douleur, de dyspnée, ne sauraient suffire pour nous faire porter le diagnostic de paralysie isolée du muscle aryténoïdien, et il sera toujours nécessaire d'examiner le malade à l'aide du miroir laryngien. Mettant alors en pratique ce que nous apprend la physiologie sur le fonctionnement du muscle aryténoïdien pendant la phonation, et sur les différentes formes que prend la glotte aryténoïdienne, on pourra porter scientifiquement le diagnostic de paralysie isolée de l'aryténoïdien.

Quand ce muscle est paralysé, que nous fait voir le

(1) *Loc. cit.*

laryngoscope, pendant les efforts de phonation? Si la paralysie est complète, les cartilages aryténoïdes resteront immobiles. La muqueuse, tantôt normale, lorsque l'hystérie seule sera en cause, tantôt anémiée, si la malade est chloro-anémique, sera au contraire congestionnée, plus ou moins rouge, s'il existe en même temps du catarrhe aigu ou chronique. Les cordes vocales seront blanches, nacrées, presque normales dans le premier cas; elles seront rosées, rouges dans le second, ou si à la paralysie de l'aryténoïdien vient s'ajouter celle du thyro-aryténoïdien, ou tenseur interne des cordes vocales. L'épiglotte très abaissée ne s'effacera pas pendant les efforts de phonation, et au moment où le malade cherchera à émettre la voyelle E, au lieu de se porter en haut et en avant pour venir s'appuyer sur la base de la langue, cet opercule aura, au contraire, de la tendance à se rabattre sur le larynx, et à venir obstruer l'infundibulum laryngien. De plus, les bandes ventriculaires, au lieu de rester sur les parties latérales et de laisser les cordes vocales à découvert, comme semble l'indiquer la figure ci-dessous (*fig. 1*), qui est en quelque

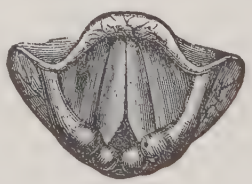

Fig 1.

sorte la figure classique de la paralysie isolée du muscle ary-aryténoïdien (Morell-Mackensie, Ziemssen, Solis Cohen, Louis Elsberg, Félix Semon), les bandes ventriculaires, disons-nous, cherchant à compenser l'action du

muscle paralysé, se contracteront fortement et se porteront vers la ligne médiane, recouvrant presque complètement les rubans vocaux dont elles ne laisseront apercevoir qu'un simple liseré blanchâtre au niveau du tiers ou du quart postérieur du larynx, suivant que la paralysie sera plus ou moins complète; bien plus, la muqueuse qui tapisse les deux cartilages aryténoïdes éloignés l'un de l'autre, paraîtra tuméfiée, œdématiée par suite de la contraction exagérée de tous les muscles constricteurs accessoires, de telle sorte que l'organe vocal offrira l'aspect représenté dans la figure ci-dessous (*fig. 2*), que nous devons à l'obligeance de M. le docteur Moure, et qui a été prise sur deux malades de sa clinique atteintes toutes deux de paralysie complète et isolée du muscle ary-aryténoïdien. (Voir *obs.* VI, VII).

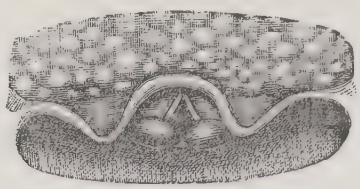

Fig 2.

Tous ces signes seront plus ou moins constants, mais le symptôme caractérisrique est le suivant : si on fait faire des efforts de phonation au malade, on voit les cordes vocales venir exactement se mettre en contact dans leurs deux tiers ou leur trois quarts antérieurs, tandis que le tiers ou le quart postérieur restera béant, donnant à la glotte l'apparence d'un triangle isocèle ayant pour base la région inter-aryténoïdienne et pour sommet, l'union des deux tiers ou des trois quarts antérieurs avec le tiers ou le quart postérieur des rubans vocaux, suivant le degré de

paralysie du muscle ary-aryténoïdien. L'immobilité des cartilages aryténoïdes et le défaut d'affrontement de la partie postérieure des cordes vocales laisseront béante une partie de l'orifice glottique par lequel l'air expiré pourra s'échapper sans faire vibrer les cordes vocales, d'où aphonie. Ce fait qui repose entièrement sur la physiologie a du reste été parfaitement signalé par tous les auteurs qui se sont occupés de la question.

Nous avons cru qu'il serait intéressant de mettre à côté de la figure en quelque sorte classique, celle que la physiologie et l'aspect du larynx semble nous indiquer comme rappelant mieux la forme du larynx dans cette névrose.

Diagnostic différentiel

Souvent les symptômes généraux et la plupart des symptômes fonctionnels feront défaut ou du moins ressembleront beaucoup à ceux que l'on observe dans presque toutes les affections du larynx, de telle sorte que l'on sera toujours obligé de pratiquer l'examen laryngoscopique et et d'appuyer son diagnostic sur l'existence de signes subjectifs constatés directement, à savoir le défaut de fermeture de la glotte inter-cartilagineuse, le défaut de rapprochement de la partie postérieure des cordes vocales, qui permettront alors de porter un jugement en connaissance de cause.

Mais il existe quelques affections dans lesquelles on peut constater le défaut de rapprochement des rubans vocaux au niveau de la partie postérieure du larynx, et

nous ne croyons pas inutile de rappeler en quelques mots les maladies avec lesquelles on serait susceptible de confondre la paralysie ou la parésie du muscle aryténoïdien transverse.

Ce seront d'abord toutes les tumeurs de l'espace inter-aryténoïdien, et les lésions qui rendront les articulations crico-aryténoïdiennes immobiles. Nous ne pensons pas que l'on puisse jamais confondre les polypes, les végétations tuberculeuses, ou les tumeurs cancéreuses occupant la région aryténoïdienne, avec la paralysie de l'adducteur central ; car la présence même de ces tumeurs suffira pour expliquer mécaniquement le défaut de fermeture de la glotte inter-cartilagineuse.

On reconnaîtra facilement les cicatrices vicieuses venant s'opposer à l'affrontement des cordes vocales, par l'existence même de ces restes de lésions et leur multiplicité, ainsi que par l'interrogatoire du malade. Si la muqueuse des cartilages aryténoïdes est œdématiée ou ulcérée, il existera en même temps de la dysphagie et de la dyspnée ; on devra se rappeler néanmoins que la contraction exagérée des muscles du larynx dans les cas de paralysie de l'ary-aryténoïdien simule au premier aspect l'œdème de la muqueuse postérieure du larynx, mais il sera facile de constater qu'au moment de l'inspiration la muqueuse a sa coloration normale, et qu'elle n'est aucunement tuméfiée, ni altérée.

Les seules lésions qui pourraient en imposer pour la paralysie de l'aryténoïdien propre sont celles des articulations crico-aryténoïdiennes, encore faudrait-il admettre qu'elles fussent doubles.

L'ankylose, rarement primitive, est peu observée des deux côtés en même temps ; d'ailleurs l'ankylose double qui serait le résultat, soit d'altérations tuberculeuses, soit de

désordres consécutifs à la fièvre typhoïde, soit de tumeurs blanches, soit de synovites rhumatismales ou catarrhales, amènerait fatalement de la douleur, du gonflement, de la dysphagie, de la dyspnée et coïnciderait avec des états généraux graves, comme la phymie, la scrofule tous symptômes que nous ne rencontrons pas dans l'affection qui nous occupe, ou tout au moins avec des caractères bien moins accusés. De plus, dans les cas d'arthrite ou d'ankylose double des articulations crico-aryténoïdiennes, avec la rougeur et le gonflement des parties enflammées, on constate l'existence d'autres lésions occupant soit les bandes ventriculaires, soit les cordes vocales, soit l'épiglotte, soit les replis épiglottiques, ou bien souvent plusieurs de ces points en même temps.

Lorsqu'il s'agira de paralysies combinées, le diagnostic pourra devenir plus compliqué et plus difficile, comme on pourra en juger par l'observation qui va suivre et qui est publiée par le docteur Desplats (1) de Lille.

Observation I.

Jeanne D... vingt-quatre ans, couturière, hystérique, vient me consulter pour une aphonie. Au laryngoscope, les cordes normales s'écartaient facilement de la ligne médiane, mais se mettaient difficilement en contact et paraissaient relâchées. A cause de l'intolérance de la malade, nous ne pûmes voir si les cartilages aryténoïdes était mobiles et le diagnostic resta en suspend entre la paralysie du crico-thyroïdien, du crico-aryténoïdien latéral et celle de l'aryténoïdien.

Cinq séances de faradisation interne rendirentla voix à cette malade.

(1) In. journ. des *Sciences méd. de Lille*. — Note sur le traitement des aphonies nerveuses par l'électricité. *Obs.* IV, p. 5.

Cette observation m'amène à constater que souvent chez les hystériques le voile du palais et l'arrière-gorge seront complètement insensibles.

On reconnaîtra la paralysie simultanée de l'aryténoïdien, et du crico-aryténoïdien latéral à ce que le bord libre de la corde vocale au lieu d'être rectiligne sera concave en dedans et à ce que les deux cordes laisseront toujours un espace entre elles et *dans toute leur longueur*, circonscrivant une ellipse assez allongée, dont la partie postérieure serait tronquée au niveau de la muqueuse inter-aryténoïdienne.

Ces paralysies combinées que j'ai citées plus haut sont souvent très délicates à constater puisque, comme le dit le docteur Louis Elsberg (2), « physiologiquement l'action combinée de quelques-uns des museles du larynx, altère matériellement l'action directe du muscle lorsqu'il agit isolément. Ainsi le crico-aryténoïdien latéral peut par la contraction simultanée du crico-aryténoïdien postérieur, d'adducteur qu'il était, devenir l'adjuvant de l'abducteur de la corde vocale : ce qui arrive toutes les fois que le crico-aryténoïdien postérieur empêche le crico-aryténoïdien latéral de faire pivoter l'apophyse vocale en dedans; d'où il résulte que le cartilage aryténoïde est poussé en dehors et en bas sur la surface articulaire descendante, pourvu toutefois que l'aryténoïdien transverse et les autres constricteurs soient relâchés. »

Avant de terminer cette partie de notre travail, nous croyons intéressant de rapporter un cas d'arthrite de l'articulation crico-aryténoïdienne gauche accompagnée d'œdème de la muqueuse inter-aryténoïdienne, simulant la paralysie du muscle ary-aryténoïdien ;

(2) *Loc. cit.*

Observation II (personnelle).

Madame X... vingt-six ans, demeurant à Bordeaux, se présente à la Clinique du docteur Moure au mois de mai 1882, pour aphonie. Elle éprouve à cette époque de la douleur, des picotements, de la sécheresse de la gorge.

Comme antécédents héréditaires, elle nous dit que sa mère est morte de la poitrine. A l'auscultation au sommet droit, nous entendons des râles sous-crépitants. Cette malade tousse constamment, et expectore des crachats tantôt spumeux, tantôt muco-purulents, nummulaires. Elle a les ongles hippocratiques, mais elle n'a jamais eu de crachement de sang.

Le docteur Moure applique le laryngoscope et nous pouvons voir la région inter-aryténoïdienne très-tuméfiée et rouge.

A ce niveau, nous constatons même la présence de petites productions verruqueuses, et d'une ulcération superficielle sur la bande ventriculaire gauche. Les cartilages aryténoïdes, à cause de la douleur produite pendant les efforts de phonation, sont immobiles. Les cordes vocales et toute la muqueuse sont rouges comme dans le catarrhe aigu. Au moment de la phonation, la corde gauche se meut à peine, et les cordes qui viennent bien se mettre en contact dans leur tiers antérieur, ne se rapprochent qu'incomplètement vers leur partie postérieure.

Il existe de la dysphagie douloureuse, et la voix est à peu près abolie.

M. le docteur Moure prescrit une médication tonique (Huile de foie de morue, arsenic, phosphate de chaux), et comme traitement local des révulsifs répétés sur le côté gauche du cou et des pulvérisations phéniquées au 1 p. 1000, et il fait deux fois par semaine des attouchements iodo-iodurés légers.

Le 17 octobre la voix est devenue meilleure, et le gonflement a beaucoup diminué.

Il est facile de voir dans l'observation précédente, que nous avions sous les yeux les signes subjectifs de la paralysie de l'adducteur central, c'est-à-dire le défaut de rap-

prochement des cordes au niveau de la partie postérieure, mais l'existence des lésions multiples, le gonflement de l'articulation crico-aryténoïdienne gauche et de la muqueuse inter-aryténoïdienne ont été des motifs suffisants qui ont permis d'éloigner l'idée de la paralysie simple du muscle ary-aryténoïdien, et comme nous l'avons dit plus haut, ce n'est pas sur tel ou tel symptôme, sur tel ou tel signe que l'on devra baser son diagnostic, mais sur l'ensemble des lésions constatées à l'aide du laryngoscope.

Marche. — Durée. — Terminaison. — Pronostic. Traitement.

La marche de l'affection qui nous occupe pourra varier avec la cause qui l'a produite ; si la paralysie est la conséquence du catarrhe aigu ou chronique du larynx, elle disparaîtra généralement avec cette maladie; si l'hystérie a occasionné son apparition ses allures seront celles de cette névrose, c'est-à-dire que l'on pourra voir l'affection débuter brusquement et plus tard disparaître de la même manière, soit naturellement, ce qui est rare, soit sous l'influence d'un traitement local bien dirigé, mais il sera quelquefois difficile d'affirmer le maintien de la guérison, car la maladie reviendra d'autant plus facilement qu'elle aura mis moins de temps à disparaître. L'observation VI nous offre un bel exemple du fait que nous avançons. Enfin on conçoit que si la paralysie est d'origine myopathique la terminaison sera la perte définitive de la voix, ainsi qu'a eu l'occasion de le constater Mackensie (*Ob. X*).

D'après ce qui précède, on voit que le pronostic de l'affection bénin dans les deux premiers cas, c'est-à-dire le plus fréquemment, devient plus grave dans le dernier, sans que la vie du malade ne soit jamais en danger, mais sa phonation sera pour toujours compromise, et le malade devra se résigner à parler à voix basse pour le reste de sa vie.

TRAITEMENT

Le traitement général sera un utile adjuvant du traitement local.

1° *Traitement général.* — C'est contre les causes qui auront déterminé la paralysie qu'il faudra diriger sa médication. Aura-t-on affaire à l'hystérie, on recommandera un traitement anti-spasmodique (Bromure de potassium jusqu'à 10 grammes par 24 heures aidé des préparations de valériane.)

On aura moins confiance dans les sels de zinc (oxyde, lactate, valérianate.) Le malade retirera de sérieux avantages des pratiques hydrothérapiques (douches froides, mixtes, ou simplement le drap mouillé.) Dans certains cas, le sulfate de strychnine (1/2 centigr. par jour) et la teinture alcoolique de noix vomique (0 gr. 50 centigr. à 1 gr.) pourront réveiller l'action du muscle ary-arylénoïdien.

Est-ce la laryngite catarrhale qui est en cause? on usera des inhalations chaudes stimulantes au benjoin, au goudron, ou au tolu ; on touchera directement le larynx avec des topiques astringents (alun, teinture d'iode.)

On prescrira l'emploi de révulsifs cutanés, placés soit au-devant de la poitrine, soit aussi à la nuque.

2° *Traitement local.* — Mais tous ces moyens seront souvent inefficaces, si on n'agit pas sur le muscle en lui rendant sa contractilité avant qu'il n'est subi la dégénérescence graisseuse et c'est à l'électrisation que l'on devra s'adresser. On aura alors recours soit à l'électrisation externe qui pourra suffire quand la paralysie sera récente, soit plus souvent à l'électrisation directe dont le résultat sera plus prompt et plus sûr.

L'électrisation externe appliquée pour la première fois au larynx par Pelligrini en 1843, se pratique à l'aide d'une pile dont les pôles terminés par deux plaques métalliques recouvertes de peau sont appliqués de chaque côté du cou, sur le trajet des récurrents.

C'est cette méthode que l'on emploiera chez les enfants et chez les personnes trop sujettes aux spasmes de la glotte.

Bien que Rosbach de Wurtzbourg (1) pense que l'électrisation directe puisse être remplacée par l'électrisation cutanée suffisamment prolongée, et que même avec un courant faible on puisse à travers la peau produire un effet physiologique et thérapeutique sur les muscles du larynx, nous donnerons la préférence au faradisme intra-laryngé. C'est d'ailleurs l'opinion de la plupart des spécialistes qui se sont occupés de la question, et nous avons eu nous même l'occasion de constater à la clinique du docteur Moure l'inefficacité presque absolue de l'électrisation cutanée, alors que l'application directe d'un seul pôle sur le larynx (Cordes vocales, ou région aryténoïdienne, suivant le muscle paralysé) suffisait pour rendre immédiatement la

(1) *Monatsch fur ohrenh.*, n° 10, Octobre 1881.

voix à la malade (voir *Obs. VI*). M. le docteur Desplats (1) a publié récemment quelques observations qui viennent encore confirmer ce fait ; sur 9 cas qu'il rapporte, deux fois l'électrisation externe aurait suffi, une fois l'électrisation interne aurait donné le même résultat, trois fois le faradisme intra-laryngé aurait amené la guérison, alors que l'externe était insuffisante ; trois fois les courants interrompus auraient remplacé la faradisation interne.

Le premier Duchenne, de Boulogne, appliqua l'électricité à l'intérieur du larynx et il fut bientôt imité par Mackensie. On pratique l'électrisation intra-laryngée de deux manières ; la première consiste à porter l'un des réophores dans le larynx et à placer l'autre dans la main du patient, ou, ce qui est préférable, à faire communiquer le second réophore à un collier métallique entourant le cou au niveau du cartilage thyroïde ; le deuxième procédé consiste à porter les deux réophores dans le larynx en se servant à cet effet de l'excitateur double, celui de Mackensie, par exemple : il est construit de telle façon que le courant ne doit pas passer à travers le métal ou l'éponge tant que ces parties ne sont pas en contact avec le point que l'on veut électriser ; l'instrument se tient entre le pouce et l'index et lorsque l'éponge est placée à l'endroit voulu, l'opérateur presse sur la tige située sur le manche, et le courant passe à travers le larynx (2). On règlera l'intensité du courant sur les lèvres du malade.

Quelle que soit la méthode que l'on adopte, on maintiendra le réophore une ou deux secondes dans le larynx, et on fera passer le courant cinq ou six fois à chaque séance. On évitera de faire passer des courants électriques

(1) *Loc. cit.*
(2) Morell-Mackensie (*loc. cit.*, p. 382).

tant qu'existera la congestion de la muqueuse. Il faudra persister longtemps, car la guérison sera quelquefois longue à attendre; Mackensie (1) cite un cas où il a fallu trente séances.

On aidera la guérison en conseillant la gymnastique vocale de Bruns (2) qui consiste à faire pousser des sons au patient sous le miroir et à le retirer sans qu'il s'en aperçoive; la séance devra durer un quart d'heure. Le docteur Fauvel conseille simplement le solfège. Quand la guérison sera obtenue, on devra continuer la faradisation externe deux fois par semaine et aider l'action du muscle par le massage laryngé préconisé par le docteur H.-K. Oliver (3), de Boston, qui consiste en manipulations douces faites sur le larynx, et de plus, à comprimer la partie postérieure du cartilage thyroïde pendant que le malade essaiera d'émettre des sons.

Ajoutons enfin, en terminant, qu'il est des cas, lorsque l'existence de la paralysie sera due à l'hystérie, qui seront guéris par la simple application du miroir au fond de la gorge; alors l'examen laryngoscopique permettra de constater l'intégrité absolue de l'organe vocal au point de vue de sa fonction et de sa coloration, mais il faut bien dire aussi que le malade pourra redevenir aphone au moment où l'on retirera le miroir (voir *obs. VI*) et ce sera la faradisation qu'il faudra employer si l'on veut voir la guérison définitive arriver rapidement.

(1) *Loc. cit.*
(2) *Klik der Kranchecten des Keniklopfes*, Vienne 1866.
(3) *In Americam journ. med. Sci.*, 1870, page 305.

OBSERVATIONS

Nous terminerons cette étude en publiant toutes les observations que nous avons pu trouver dans la littérature médicale et celles que nous avons pu nous-même recueillir, et sur lesquelles nous avons basé notre travail :

Observation III (personnelle).

Paralysie isolée et incomplète de l'ary-aryténoïdien chez une petite fille de 6 ans. — Amélioration.

M^lle F. M., 6 ans, demeurant à Bordeaux, se présente à la clinique du docteur Moure, le 26 septembre 1882, pour un enrouement accompagné de toux rauque.

Elle n'offre aucun antécédent héréditaire; elle n'a pas eu non plus d'accident nerveux; son plus jeune frère a eu quelques convulsions.

Il y a deux ans, cette malade est atteinte de rougeole qui lui occasionne des accès nocturnes de suffocation; la mère nous dit que l'inspiration était sifflante à ce moment, que l'agitation était extrême, que la face turgescente et cyanosée de la malade faisait craindre l'asphyxie, mais qu'après un laps de temps généralement court, l'accès se terminait brusquement. La petite malade était évidemment atteinte de laryngite striduleuse. La rougeole guérit, mais la malade a de temps en temps des accès nocturnes de suffocation.

Mardi 26 septembre, la malade n'a pas eu de crises depuis longtemps, mais la voix est éteinte par moments et la toux rauque.

L'application du laryngoscope nous permet de constater que l'aspect général de la muqueuse est normal, que les cordes vocales ont leur coloration habituelle; de plus, pendant les efforts de phonation, les cordes

vocales se mettent bien en contact dans leurs deux tiers antérieurs; le tiers postérieur laisse un espace triangulaire ouvert dont le sommet est assez aigu. L'épiglotte est très abaissée.

Nous avions sous les yeux tous les signes de la paralysie incomplète de l'aryténoïdien.

Traitement général. — Bromure de potassium, potion à l'aconit, iode et iodure de potassium.

Traitement local. — Pommade iodo-iodurée, pulvérisation phéniquée, électrisation externe.

Vendredi 29 septembre. La voix est toujours étouffée, la toux rauque. Après dix minutes d'électrisation, il y a une légère amélioration dans la voix.

Vendredi 6 octobre. — Mercredi dernier, la petite malade a été reprise de laryngite striduleuse la nuit; aujourd'hui, la voix est étouffée, la toux a un timbre croupal. L'examen direct permet de constater la persistance de la parésie du muscle ary-aryténoïdien. On conseille l'électricité externe et des badigeonnages externes iodés.

Cet état persiste jusqu'au 10 octobre; à cette époque, la voix est toujours voilée, quoique devenue plus naturelle; la toux a toujours le timbre croupal sur lequel nous avons insisté; les accès de suffocation ont persisté, mais reviennent à des intervalles plus éloignés.

Observation IV (Personnelle).

Paralysie incomplète de l'ary-aryténoïdien chez une petite fille de 9 ans.

M^lle L. G., 9 ans, demeurant à Bordeaux, est très enrouée depuis quelque temps, sa toux est rauque; elle est sans antécédents héréditaires.

Le 28 août 1882, elle se présente à la clinique du docteur Moure; la mère nous apprend qu'elle a eu la rougeole, et qu'elle avait depuis des accès d'étouffement la nuit.

L'examen laryngoscopique nous montre la muqueuse laryngienne rouge; les cordes vocales sont légèrement rosées; l'épiglotte très abaissée.

Pendant les efforts de phonation, les cordes vocales s'affrontent bien dans leur trois quarts antérieurs, mais dans le quart postérieur, on voit la glotte rester ouverte, donnant l'aspect d'un triangle dont le sommet est à l'union des trois quarts antérieur des rubans vocaux avec le quart postérieur.

On conseille l'électrisation externe, et une pulvérisation phéniquée, la malade parle un peu mieux.

Le 6 septembre, la voix est toujours enrouée, les signes laryncoscopiques sont les mêmes.

On conseille l'électrisation externe pendant 10 minutes, et une pulvérisation phéniquée.

La malade cesse de venir se faire électriser; le 29 septembre nous avons revu la petite malade; sa voix est presque normale, sa toux est moins rauque. Elle n'a pas eu de nouvel accès de suffocation.

Observation V (Publiée par le Dr Poyet). (1)

Défaut d'action musculaire de l'aryténoïdien; défaut de rapprochement des cordes vocales inférieures à leur partie postérieure.

Le 26 août 1872, nous examinons au laryngoscope Mlle P. Th... âgée de 9 ans et 1/2. Cette enfant, bien constituée, blonde, lymphatique, dans de bonnes conditions hygiéniques, n'a eu comme maladie d'enfance que la rougeole. Depuis le moment de sa naissance elle a la voix rauque et dure, mais seulement lorsqu'elle fait entendre des sons à voix ordinaire. Lorsqu'au contraire elle veut crier, elle ne fait plus entendre aucun son, ce qui étonnait beaucoup les parents avant que l'enfant parlât.

Aujourd'hui la voix parlée est rauque, ainsi que nous le disions plus haut, et le cri toujours impossible. Lorsque l'enfant veut appeler quelqu'un, l'on entend plus qu'un sifflement.

La petite malade ne tousse aucunement, elle ne souffre pas, elle respire avec facilité, car l'épiglotte est très-relevée, ce qui est rare chez les enfants.

(1) Poyet. *Des paralysies du larynx*.Paris, 1877. Obs. V; p. 45.

La coloration de tout le larynx est normale, les cordes vocales se meuvent avec facilité, et se rapprochent très bien dans les deux tiers antérieurs.

Le tiers postérieur au contraire (glotte inter-cartilagineuse) reste béant malgré les efforts de phonation, ainsi que cela se passe lorsqu'une tumeur existe dans l'espace inter-aryténoïdien.

Chez la petite malade, cet espace est parfaitement libre. Il n'y a, selon nous, qu'une seule façon d'expliquer ce défaut de rapprochement des cordes, c'est le manque d'action de l'ary-aryténoïdien qui fait subir aux deux aryténoïdes, un déplacement de totalité sur la surface articulaire cricoïdienne, mouvement de glissement, qui tend à mettre en rapport les deux faces internes des deux cartilages, et par conséquent leurs apophyses antérieures où s'insèrent les cordes vocales inférieures.

Nous avons mis à cette place cette observation à cause de l'âge de la malade; du début identique, la rougeole; bien que les symptômes fonctionnels aient été un peu différents et que l'épiglotte n'est pas le même aspect abaissé que nous avons constaté chez nos deux malades. Nous croyons que dans ce cas, contrairement à l'opinion du docteur Poyet, l'électricité aurait pu être employée avec avantage.

Observation VI. (Personnelle)

Paralysie isolée et complète de l'ary-aryténoïdien à répétition, chez une hystérique.— Insuffisance de l'électricité externe, guérison par le faradisme intra-laryngé.

M^lle^ Aug... B... 32 ans, profession de femme de chambre, se présente le 13 janvier 1882 à la clinique du docteur Moure pour une aphonie complète. Elle est chloro-anémique; et a eu diverses manifestations de l'hystérie, telles que convulsions.

Le 29 décembre 1881, elle prend une bronchite avec une angine. Elle a des picotements et de la sècheresse de la gorge, avec de la dysphagie. La respiration est rapide. Elle n'a pas d'expectorations. Elle a des vomissements après les repas. La voix est très enrouée depuis huit jours.

Le 13 janvier, à l'examen laryngoscopique, on constate d'abord une anesthésie complète de l'arrière-gorge (voile du palais, pharynx, piliers). Les éminences aryténoïdes semblent congestionnées, rouges; les bandes ventriculaires sont saines, les cordes vocales sont nacrées. Les cordes vocales viennent bien se mettre en contact dans les deux tiers antérieurs, pendant l'effort phonatoire, tandis que le tiers postérieur laisse un espace triangulaire par où l'air s'échappe, ce qui explique l'aphonie. Il est évident que nous étions en présence de la paralysie isolée et *complète* de l'ary-aryténoïdien. L'épiglotte était fortement abaissée, comme nous l'avons représentée dans notre deuxième figure (fig. 2, p. 29).

Traitement général. — Bromure de potassium et douches.

Traitement local. — L'électrisation externe ne donne aucun résultat. Le 20 janvier, la malade est toujours aphone. M. le docteur Moure pratique l'électrisation directe à l'aide de l'excitateur simple, l'un des pôles étant dans le larynx, l'autre sur le cou de la malade. Dès la première application, la malade recouvre sa voix sous le miroir, mais elle redevient aphone dès que le miroir est retiré.

Le 31 janvier, la malade est toujours aphone. L'examen laryngoscopique suffit pour faire disparaître la paralysie qui reparaît aussitôt que le miroir est enlevé de la bouche de la malade. L'électricité externe ne donne aucun résultat. Ajoutons que la malade se plaignait à ce moment d'une constriction à la gorge et de dysphagie.

Le 3 février, la malade, après avoir parlé deux jours, est redevenue aphone pour la deuxième fois. Elle a toujours de la dysphagie. La malade parle sous le miroir, mais l'aphonie réapparaît dès que ce dernier est enlevé. — Retour de la voix après plusieurs applications de l'électricité laryngienne.

Le 14 février, la malade est toujours sans voix, mais elle parle après l'électrisation directe.

Le 17 février, la voix est redevenue presque normale. — Electrisation externe.

Le 10 mars, la malade est redevenue aphone depuis trois jours. — L'électrisation externe est pratiquée cinq minutes; on applique sur le sur le cou des plaques métalliques, mais la voix ne revient qu'après une séance d'électrisation directe.

Le 21 mars, bien que la voix soit presque normale, on pratique l'électricité directe.

Le 28 mars, la voix est tout à fait normale et la guérison s'est maintenue depuis cette époque.

On voit, d'après cette observation, la persistance que l'on devra mettre quelquefois dans le traitement de cette affection et combien l'électricité laryngienne est un remède efficace contre cette névrose, surtout lorsqu'elle est d'origine névropathique.

Observation VII (publiée par le Dr Ducau) (1).

Paralysie isolée et complète de l'ary-aryténoïdien. — Électrisation directe. — Guérison.

Mlle B., âgée de 35 ans, cigarettière, se présente, le 11 février 1881, à la clinique du docteur Moure. Toujours bien réglée depuis 15 ans, elle n'offre rien à signaler du côté des antécédants, soit héréditaires, soit morbides.

Mais depuis quelques années, elle est sujette aux maux de gorge; toutefois, sa voix est rarement altérée. Il y a deux ans, à la suite de la même affection, sa voix devint rauque et resta dans cet état pendant deux mois. L'année suivante, nous voyons les mêmes phénomènes se reproduire à peu près identiques; puis tout disparaît graduellement.

Le 11 janvier 1881, Mlle B. est atteinte de nouveau; sa voix, devenue peu à peu rauque, a fini par s'éteindre complètement. Quand elle vint à nous, un mois après, elle parait anémiée; sans appétit. Les poumons sont en bon état, mais elle a une toux sèche, un peu quinteuse et aphone. Elle n'éprouve aucune sensation du côté de la gorge.

La voix est complètement éteinte, et la malade ne peut produire aucun son. Le miroir laryngien, très mal supporté au début, nous permet de saisir la cause de cette aphonie. En effet, la commissure postérieure, assez facile à voir bien que l'épiglotte soit très abaissée,

(1) *In Revue mensuelle de laryngologie* du Dr Moure, mai 1881, p. 251.

ne s'efface pas pendant la phonation, et quand la malade fait un effort pour contracter ses muscles laryngiens, on voit les aryténoïdes se gonfler mais rester immobiles, ce qui pouvait faire croire à un œdème de cette région. Par intervalles, l'épiglotte se relève d'une façon assez complète pour laisser apercevoir les cordes vocales et permettre de constater un défaut de rapprochement de leur tiers postérieur, tandis qu'elles sont exactement juxtaposées dans leurs deux tiers antérieurs pendant la phonation. Elles contribuent ainsi à former pendant l'effort un triangle isocèle ayant pour base la région inter-aryténoïdienne et dont le sommet répond à l'union du tiers postérieur des cordes avec les deux tiers antérieurs.

Le reste de l'organe a son aspect normal. M. Moure porte le diagnostic de paralysie isolée de l'ary-aryténoïdien et institue comme traitement général : les toniques et les anti-spasmodiques; comme traitement local, l'électrisation.

A deux reprises différentes, le 11 et le 15 février, on pratique l'électrisation externe qui reste sans effet.

Le 18, l'excitateur est porté jusque dans le larynx, et presque aussitôt la voix redevient rauque. Une deuxième application est faite le 22, et cette dernière suffit pour rendre à la voix son timbre normal.

Huit jours après sa guérison, la malade est encore soumise à notre examen, et nous constatons que le rapprochement des cordes se fait exactement dans toute leur étendue; la malade se laisse cette fois examiner très facilement et supporte fort bien le miroir, n'ayant aucun effort à faire pour produire le son demandé.

Observation VIII (publiée par Ziemssen) (1).

Paralysie incomplète du muscle aryténoïdien transverse due à une affection hystérique.

Elle était caractérisée par une justaposition incomplète des cartilages aryténoïdes pendant la phonation.

(1) Cité par Eug. et J. Bœkel, *in nouv. dict. de méd. et de chir. de Jaccoud*, article larynx, p. 281.

Observation IX (publiée par E.-N. Duranty) (1).

Paralysie isolée de l'ary-aryténoïdien.

La sœur X..., âgée de vingt-trois ans, toussait depuis trois mois environ ; la respiration était obscure aux sommets des poumons; la sonorité était diminuée sous les clavicules, et il y avait lieu de penser à l'existence de tubercules. D'un autre côté la voix était réduite à un simple chuchotement.

L'examen laryngoscopique nous montra que la glotte, largement ouverte, était hypérémiée. En engageant la malade à pousser tantôt la voyelle *a*, tantôt la voyelle *e*, on constatait quelques légers mouvements des cordes vocales qui tendaient à se rapprocher de la ligne médiane. Malgré tous les efforts de la malade pour prononcer, ces voyelles sur un ton élevé, les cordes vocales qui se mouvaient restaient toujours éloignées vers leurs insertions aryténoïdiennes.

Le muscle aryténoïdien était donc paralysé. Sous l'influence de quelques cautérisations, l'hypérémie disparut, mais la paralysie demeura intacte. J'allais employer l'électrisation directe, lorsque cette jeune fille fut rappelée dans sa famille.

Observation X (publiée par Morell-Mackensie) (2).

Défaut de rapprochement des cordes vocales dans leur quart postérieur.

E. H..., une vieille fille de trente-sept ans, vint me consulter à l'hôpital de la gorge, au mois d'août 1867. La malade m'était adressée par le docteur Hall, de Brighton, qui l'avait traitée quelques années auparavant pour une affection utérine. Elle était très faible, mais elle n'avait aucune affection organique.

(1) *Annales des maladies de l'oreille et du larynx*, t. V, p. 20. *Obs. VIII*: cité par Eug. Martel.

(2) *Loc cit*, p. 642.

A l'examen laryngoscopique, on voyait les cordes vocales se rapprocher convenablement pendant la phonation dans les trois quarts antérieurs de la glotte, mais elles restaient largement séparées dans le quart postérieur laissant entre elles à ce niveau une ouverture triangulaire.

On employa tour à tour, mais sans succès, une médication générale tonique et anti-spasmodique et l'électrisation directe intra-laryngée.

Les chocs électriques les plus violents ne purent amener le moindre son.

La malade fut chloroformisée, mais lorsqu'elle reprit connaissance on ne put lui faire émettre aucun son. Je l'ai suivie pendant douze années, mais il n'a jamais été possible de lui rendre la voix.

Les deux observations qui vont suivre nous ont été communiquées par M. le docteur Bertier, qui les a lui-même empruntées à la clinique du docteur F. Semon, de Londres.

Observation XI (Felix Semon) (1).

Paralysie de l'ary-aryténoïdien, ayant été précédée de celle des adducteurs.

Miss T..., âgée de vingt-quatre ans, vient consulter le docteur Semon en 1876, pour aphonie.

L'aphonie est attribuée à la paralysie des adducteurs. Après avoir été traitée longtemps sans succès, elle est guérie par les courants intermittents.

Plus tard, elle redevint aphone. Deux séances d'électricité lui rendent la voix.

Au mois de février 1877, la malade a de nouveau perdu sa voix. M. le docteur Semon l'examine au laryngoscope. L'image laryngienne serait analogue à celle de Mackensie (*fig. 1*). La paralysie s'était localisée à l'aryténoïdien.

(1) Lettre particulière.

Traitement général tonique. — Traitement local, électrisation intra-laryngée.

La guérison est obtenue rapidement.

Observation XII (Félix Semon).

Paralysie isolée et complète chez un homme.

M. X..., avoué à Londres, se présente à la clinique du docteur Semon pour aphonie complète. Ce malade avait soudainement perdu la voix.

L'image laryngienne, dit cet auteur, est analogue à celle de Mackensie (figure 1).

Une séance d'électricité ramène la voix. Trois mois après le malade est pris de diarrhée et de vomissements, et sa voix redevient complètement aphone. Le laryngoscope permettait de voir que les cordes vocales étaient congestionnées, et l'ouverture permanente de la glotte malgré les efforts de phonation.

Traitement général tonique. — Vapeurs de Benjoin. — Traitement local, électrisation intra-laryngée.

Le malade recouvrit rapidement la voix, et la guérison s'est maintenue.

Vu bon à imprimer :
Le président de Thèse,
A. PITRES.

Vu le Doyen de la Faculté,
Dr DENUCÉ.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Bordeaux,
H. OUVRÉ.

QUESTIONS DE THÈSE

Anatomie : Muscles de la main.

Physiologie : Du sperme.

Chimie : De l'air atmosphérique et de ses rapports avec les êtres vivants.

Histoire naturelle : Structure de la tige chez les monocotylédones.

Pathologie externe : Des signes de l'infection purulente.

Pathologie interne : De la péritonite par perforation.

Pathologie générale : De la gangrène.

Histologie et anatomie générale : Tissu cartilagineux.

Anatomie pathologique : Pneumonie.

Médecine opératoire : Des différents procédés de taille.

Pharmacologie : Des emplâtres.

Matière médicale : Des loganiacées. Noix vomique et strychnine.

Thérapeutique : Des actions générales et des actions électives en thérapeutique.

Hygiène : Du tempérament.

Médecine légale : Des attentats à la pudeur tentés ou consommés avec ou sans violence.

Accouchements : Des vomissements pendant la grossesse.

Bordeaux. — Imprimerie Nouvelle A. BELLIER et Cie, 16, rue Cabirol.